

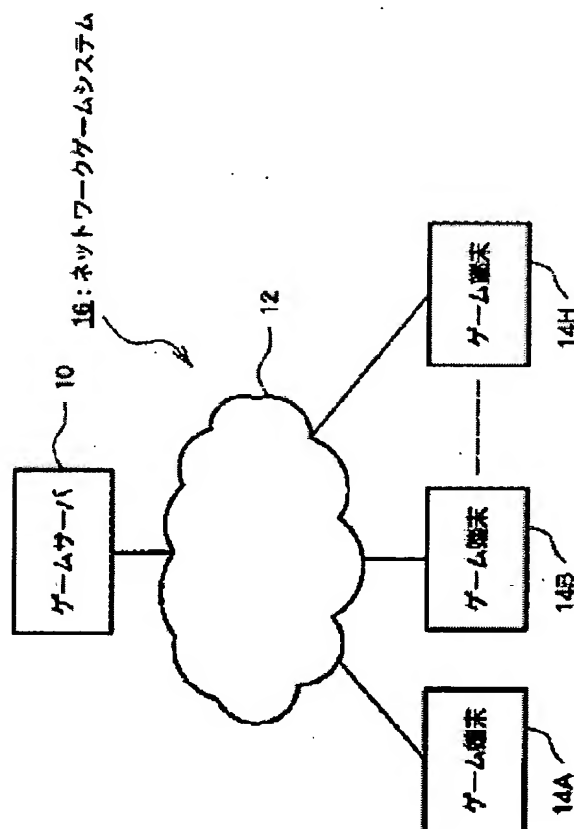
**NETWORK GAME SYSTEM, GAME TERMINAL UNIT, PROGRAM, GAME SERVER,
AND CONTROLLING METHOD FOR GAME SERVER**

Patent number: JP2003190635
Publication date: 2003-07-08
Inventor: NITTA HARUNORI
Applicant: KONAMI COMP ENTERTAINMENT YOKY
Classification:
- international: **A63F13/10; A63F13/12; A63F13/10; A63F13/12; (IPC1-7): A63F13/10; A63F13/12**
- european:
Application number: JP20010400221 20011228
Priority number(s): JP20010400221 20011228

Report a data error here

Abstract of **JP2003190635**

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a network game system which can reproduce and display specified scenes such as scenes related to the progress states or the final results of other competing groups.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-190635

(P2003-190635A)

(43) 公開日 平成15年7月8日(2003.7.8)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

F I

データ種別(参考)

A 6 3 F 13/10
13/12

A 6 3 F 13/10
13/12

2 C 0 0 1

C

審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2001-400221(P2001-400221)

(22) 出願日 平成13年12月28日(2001.12.28)

(71) 出願人 598172963

株式会社コナミコンピュータエンタテイン
メント東京

東京都中央区晴海一丁目8番10号

(72) 発明者 新田 晴紀

東京都中央区晴海一丁目8番10号 株式会
社コナミコンピュータエンタテインメント
東京内

(74) 代理人 100109025

弁理士 岩本 康隆

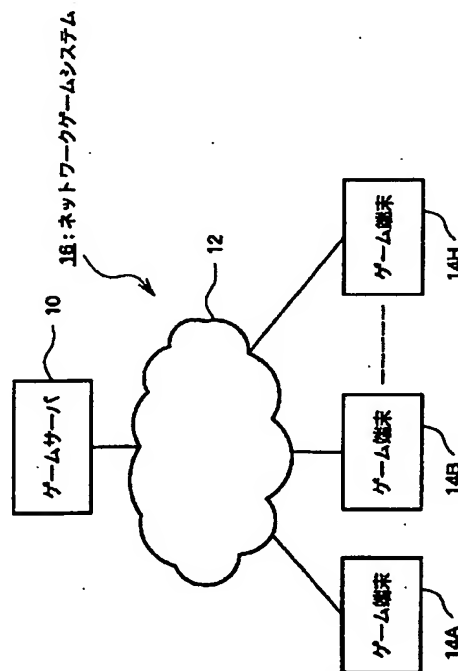
Fターム(参考) 2C001 AA05 CB05 CB08

(54) 【発明の名称】 ネットワークゲームシステム、ゲーム端末、プログラム、ゲームサーバ及びゲームサーバの制御方法

(57) 【要約】

【課題】 他の対戦組の途中経過や最終結果に関連するシーン等、所定シーンを再現表示することができるネットワークゲームシステムを提供すること。

【解決手段】 ゲーム端末14は、複数の対戦組のいずれかに割り当てられ、同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末14と協働して、対戦ゲームを実行する。このとき、対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成し、それゲームサーバ10に送信する。ゲームサーバは、再現データを受信すると、その送信元であるゲーム端末14が割り当てられている対戦組とは異なる対戦組に割り当てられているゲーム端末14のうち少なくとも一部に対して送信する。ゲーム端末14は、再現データを受信すると、該再現データに基づいて他の対戦組の対戦ゲームの所定シーンを再現表示する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ゲームサーバと、該ゲームサーバと通信ネットワークを介してそれぞれ接続される複数のゲーム端末と、を含むネットワークゲームシステムにおいて、前記複数のゲーム端末は、それぞれ、複数の対戦組のいずれかに割り当てられ、同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行する対戦ゲーム実行手段と、前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成する再現データ生成手段と、前記再現データを前記ゲームサーバに送信する再現データ送信手段と、

を含み、

前記ゲームサーバは、

前記再現データを受信する再現データ受信手段と、

前記再現データの送信元であるゲーム端末が割り当てられている対戦組とは異なる対戦組に割り当てられているゲーム端末のうち少なくとも一部に対して前記再現データを送信する再現データ送信手段と、

を含み、

前記複数のゲーム端末は、それぞれ、

前記再現データを受信する再現データ受信手段と、

前記再現データに基づいて他の対戦組の前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示する再現表示手段と、

をさらに含む、

ことを特徴とするネットワークゲームシステム。

【請求項2】 請求項1に記載のネットワークゲームシステムにおいて、

前記再現データ生成手段は、前記対戦ゲームの得点シーンを再現表示するための再現データを生成する、

ことを特徴とするネットワークゲームシステム。

【請求項3】 請求項1又は2に記載のネットワークゲームシステムにおいて、

前記ゲームサーバは、

前記再現データを記憶する再現データ記憶手段をさらに含み、

前記再現データ送信手段は、ゲーム端末からの要求に応じて前記再現データ記憶手段に記憶されている前記再現データを送信する、

ことを特徴とするネットワークゲームシステム。

【請求項4】 請求項1乃至3のいずれかに記載のネットワークゲームシステムにおいて、

前記ゲームサーバは、

前記複数のゲーム端末のそれぞれを前記複数の対戦組のいずれかに割り当てる対戦組割り当て手段をさらに含む、

ことを特徴とするネットワークゲームシステム。

【請求項5】 請求項4に記載のネットワークゲームシステムにおいて、

前記ゲームサーバに含まれる前記再現データ送信手段

は、前記対戦組割り当て手段による割り当て結果に基づく送信先に前記再現データを送信する、

ことを特徴とするネットワークゲームシステム。

【請求項6】 請求項4又は5に記載のネットワークゲームシステムにおいて、

前記ゲームサーバは、

前記対戦組割り当て手段による割り当て結果に基づいて、

前記複数の対戦組のそれぞれに割り当てられているゲーム端末のうち、1又は複数に対して再現データ生成要求を送信する再現データ生成要求送信手段をさらに含み、

前記複数のゲーム端末は、それぞれ、

前記再現データ生成要求を受信しない場合、前記再現データ生成手段による前記再現データの生成又は前記再現データ送信手段による送信のいずれか少なくとも一方を制限することを特徴とするネットワークゲームシステム。

【請求項7】 複数の対戦組のいずれかに割り当てられるネットワークゲーム用のゲーム端末であって、

同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行する対戦ゲーム実行手段と、

前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成する再現データ生成手段と、

前記再現データを前記ゲームサーバに送信する再現データ送信手段と、

他の対戦組に割り当てられているゲーム端末において生成された再現データを受信する受信する再現データ受信手段と、

該再現データ受信手段により受信される前記再現データに基づいて他の対戦組の前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示する再現表示手段と、

を含むことを特徴とするゲーム端末。

【請求項8】 複数の対戦組のいずれかに割り当てられるネットワークゲーム用のゲーム端末としてコンピュータを機能させるためのプログラムであって、

同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行する対戦ゲーム実行手段、

前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成する再現データ生成手段、

前記再現データを前記ゲームサーバに送信する再現データ送信手段、

他の対戦組に割り当てられているゲーム端末において生成された再現データを受信する受信する再現データ受信手段、及び、

該再現データ受信手段により受信される前記再現データに基づいて他の対戦組の前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示する再現表示手段、

として前記コンピュータを機能させることができるプログラム。

【請求項9】 複数の対戦組のいずれかにそれぞれ割り

当てられる複数のゲーム端末と通信ネットワークを介して接続され、前記複数のゲーム端末は、それぞれ、同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行するとともに、前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成する、ゲームサーバであって、

前記再現データを受信する再現データ受信手段と、前記再現データを生成したゲーム端末が割り当てられている対戦組とは異なる対戦組に割り当てられているゲーム端末のうち少なくとも一部に対して前記再現データを送信する再現データ送信手段と、

を含むことを特徴とするゲームサーバ。

【請求項 10】 複数の対戦組のいずれかにそれぞれ割り当てられる複数のゲーム端末と通信ネットワークを介して接続され、前記複数のゲーム端末は、それぞれ、同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行するとともに、前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成する、ゲームサーバの制御方法であって、

前記再現データを受信する再現データ受信ステップと、前記再現データを生成したゲーム端末が割り当てられている対戦組とは異なる対戦組に割り当てられているゲーム端末のうち少なくとも一部に対して前記再現データを送信する再現データ送信ステップと、

を含むことを特徴とするゲームサーバの制御方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はネットワークゲームシステム、ゲーム端末、プログラム、ゲームサーバ及びゲームサーバの制御方法に関し、特に、ある対戦組に割り当てられたゲーム端末間で行われる対戦ゲームの所定シーンを別の対戦組に割り当てられたゲーム端末で再現表示するための技術に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、インターネット等の通信ネットワークにゲームサーバを接続しておき、該ゲームサーバに対し、家庭用ゲーム機やパーソナルコンピュータ等からそれぞれ構成される複数のゲーム端末からアクセスできるようにすることによって、離れた場所にいるプレイヤー同士が対戦ゲームをプレイできるようにした、いわゆるネットワークゲーム（オンラインゲーム）システムが普及しつつある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】こうしたネットワークゲームシステムによって、リーグ戦やトーナメント戦を実施する場合、ある対戦組における途中経過又は最終結果に関連するシーンを、他の対戦組のプレイヤーに見せることができるようになれば、それらの情報を踏まえた戦略により対戦ゲームをプレイすることができ、ゲームの面白さを増すことができるものと期待される。

【0004】本発明は上記課題に鑑みてなされたものであって、その目的は、他の対戦組の途中経過や最終結果に関連するシーン等、所定シーンを再現表示することができるネットワークゲームシステム、ゲーム端末、プログラム、ゲームサーバ及びゲームサーバの制御方法を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、本発明に係るネットワークゲームシステムは、ゲームサーバと、該ゲームサーバと通信ネットワークを介してそれぞれ接続される複数のゲーム端末と、を含むネットワークゲームシステムである。

【0006】そして、前記複数のゲーム端末は、それぞれ、複数の対戦組のいずれかに割り当てられ、同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行する対戦ゲーム実行手段と、前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成する再現データ生成手段と、前記再現データを前記ゲームサーバに送信する再現データ送信手段と、を含む。

【0007】また、前記ゲームサーバは、前記再現データを受信する再現データ受信手段と、前記再現データの送信元であるゲーム端末が割り当てられている対戦組とは異なる対戦組に割り当てられているゲーム端末のうち少なくとも一部に対して前記再現データを送信する再現データ送信手段と、を含む。

【0008】また、前記複数のゲーム端末は、それぞれ、前記再現データを受信する再現データ受信手段と、前記再現データに基づいて他の対戦組の前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示する再現表示手段と、をさらに含む。

【0009】本発明では、複数のゲーム端末は、それぞれ複数の対戦組のいずれかに割り当てられる。そして、それらゲーム端末では、同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行するようになっている。対戦ゲームは、例えば複数のゲーム端末で対戦するサッカーゲーム、格闘ゲーム、野球ゲーム等である。対戦組の割り当ては、例えばリーグ形式やトーナメント形式で決定するようにしてよい。そして、ゲーム端末において、対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データが生成され、それがゲームサーバに送信される。上記所定シーンは、例えば得点シーンやゲーム（試合）終了シーン、野球ゲームにおける本塁打シーンや出塁シーン、格闘ゲームにおけるノックアウトシーン等である。

【0010】ゲームサーバでは、ゲーム端末から再現データを受信すると、その送信元であるゲーム端末が割り当てられている対戦組とは異なる対戦組に割り当てられているゲーム端末のうち少なくとも一部に対して、その再現データを送信する。すなわち、ある対戦組に割り当てられているゲーム端末で再現データが生成されると、

ゲームサーバにより、他の対戦組に割り当てられているゲーム端末に送信される。そして、ゲーム端末では、再現データを受信すると、他の対戦組の対戦ゲームの所定シーンを再現表示する。こうして、本発明では、他の対戦組の途中経過や最終結果に関連するシーン等、所定シーンを再現表示することができる。

【0011】また、リーグ形式で各対戦組を決定した場合、次の対戦で相手となるプレイヤーが誰になりそうであるのかは、現在プレイ中の対戦ゲームの戦略を決定する上で重要な情報となる。また、トーナメント形式で各対戦組を決定した場合も、他の対戦組の勝敗や得点差等は、現在プレイ中の対戦ゲームの戦略を決定する上で重要な情報となる。本発明では、例えば得点シーン等やゲーム終了シーン等、ある対戦組の勝敗や得点差に関係するシーンを他の対戦組に割り当てられているゲーム端末で表示させることができるので、それら表示情報に基づいて各プレイヤーが戦略を立てることができる。

【0012】また、本発明の一態様では、前記再現データ生成手段は、前記対戦ゲームの得点シーンを再現表示するための再現データを生成する。こうすれば、ゲーム端末において他の対戦組の得点シーンを再現表示させることができる。

【0013】また、本発明の一態様では、前記ゲームサーバは、前記再現データを記憶する再現データ記憶手段をさらに含み、前記再現データ送信手段は、ゲーム端末からの要求に応じて前記再現データ記憶手段に記憶されている前記再現データを送信する。こうすれば好適なタイミングで再現データを送信することができる。

【0014】また、本発明の一態様では、前記ゲームサーバは、前記複数のゲーム端末のそれぞれを前記複数の対戦組のいずれかに割り当てる対戦組割り当て手段をさらに含む。こうすれば、ゲームサーバにて対戦組の割り当てを管理することができるようになる。この態様では、前記再現データ送信手段は、前記対戦組割り当て手段による割り当て結果に基づく送信先に前記再現データを送信するようにしても好適である。また、前記ゲームサーバは、前記対戦組割り当て手段による割り当て結果に基づいて、前記複数の対戦組のそれぞれに割り当てられているゲーム端末のうち、1又は複数に対して再現データ生成要求を送信する再現データ生成要求送信手段をさらに含み、前記複数のゲーム端末は、それぞれ、前記再現データ生成要求を受信しない場合、前記再現データ生成手段による前記再現データの生成又は前記再現データ送信手段による送信のいずれか少なくとも一方を制限するようにしてもよい。こうすれば、1つの対戦組に割り当てられているゲーム端末のうち全部が再現データの生成及び送信を行う場合に比して、無駄な処理を抑制することができるようになる。

【0015】また、本発明に係るゲーム端末は、複数の対戦組のいずれかに割り当てられるネットワークゲーム

用のゲーム端末であって、同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行する対戦ゲーム実行手段と、前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成する再現データ生成手段と、前記再現データを前記ゲームサーバに送信する再現データ送信手段と、他の対戦組に割り当てられているゲーム端末において生成された再現データを受信する受信する再現データ受信手段と、該再現データ受信手段により受信される前記再現データに基づいて他の対戦組の前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示する再現表示手段と、を含むことを特徴とする。

【0016】また、本発明に係るプログラムは、複数の対戦組のいずれかに割り当てられるネットワークゲーム用のゲーム端末としてコンピュータを機能させるためのプログラムであって、同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行する対戦ゲーム実行手段、前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成する再現データ生成手段、前記再現データを前記ゲームサーバに送信する再現データ送信手段、他の対戦組に割り当てられているゲーム端末において生成された再現データを受信する再現データ受信手段、及び、該再現データ受信手段により受信される前記再現データに基づいて他の対戦組の前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示する再現表示手段、として前記コンピュータを機能させることができるプログラムである。

【0017】本発明によれば、他の対戦組の途中経過や最終結果に関連するシーン等、所定シーンを再現表示することができる。

【0018】また、本発明に係るゲームサーバは、複数の対戦組のいずれかにそれぞれ割り当てられる複数のゲーム端末と通信ネットワークを介して接続され、前記複数のゲーム端末は、それぞれ、同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行するとともに、前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成する、ゲームサーバであって、前記再現データを受信する再現データ受信手段と、前記再現データを生成したゲーム端末が割り当てられている対戦組とは異なる対戦組に割り当てられているゲーム端末のうち少なくとも一部に対して前記再現データを送信する再現データ送信手段と、を含むことを特徴とする。

【0019】また、本発明に係るゲームサーバの制御方法は、複数の対戦組のいずれかにそれぞれ割り当てられる複数のゲーム端末と通信ネットワークを介して接続され、前記複数のゲーム端末は、それぞれ、同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行するとともに、前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成する、ゲームサーバの制御方法であって、前記再現データを受信する再

現データ受信ステップと、前記再現データを生成したゲーム端末が割り当てられている対戦組とは異なる対戦組に割り当てられているゲーム端末のうち少なくとも一部に対して前記再現データを送信する再現データ送信ステップと、を含むことを特徴とする。

【0020】本発明によれば、他の対戦組の途中経過や最終結果に関連するシーン等、所定シーンをゲーム端末にて再現表示させることができるようになる。

【0021】

【発明の実施の形態】以下、本発明の好適な実施の形態について図面に基づき詳細に説明する。

【0022】図1は、本発明の実施の形態に係るネットワークゲームシステムの構成を示す図である。同図に示すように、このネットワークゲームシステム16は、インターネット等の通信ネットワーク12にそれぞれ接続された、ゲームサーバ10と、ゲーム端末14A～14Hと、を含んで構成されている。ゲームサーバ10は、例えば公知のサーバコンピュータシステムによって構成されるものであり、ゲーム端末14A～14Hにおいて実行される対戦ゲームを統合管理する。一方、ゲーム端末14A～14Hは、例えば公知のパーソナルコンピュータ、家庭用ゲーム機、携帯ゲーム機、携帯電話、携帯情報端末等によって構成されるものであり、2つが1つの対戦組となって通信ネットワーク12を介した対戦ゲームを実行するようになっている。

【0023】図2は、ゲーム端末14A～14Hのそれぞれで表示されるゲーム画面の一例を示す図である。同図に示すように、このゲーム画面は、野球グラウンドを保守側から見た様子を示すものであり、中央付近に投手ゲームキャラクタが表示されており、手前右側に打者ゲームキャラクタが表示されている。このゲーム画面は対戦組である2つのゲーム端末14で表示されるものであり、投手ゲームキャラクタを含む守備側ゲームキャラクタは一方のゲーム端末14に備えられている操作手段によって操作され、打者ゲームキャラクタを含む攻撃側ゲームキャラクタは他方のゲーム端末14に備えられている操作手段によって操作される。すなわち、対戦組に割り当てられている各ゲーム端末14での操作内容は、通信ネットワーク12を介して相互に送受信され、両ゲーム端末14での操作内容が共有されるようになっている。

【0024】次に、図3は、ゲーム端末14A～14Hのそれぞれで表示される実況中継画面の一例を示す図である。同図に示す実況中継画面は、ゲーム端末14で対戦ゲームをプレイ中、例えば攻守交代（チェンジ）や選手交代等、対戦ゲームが小休止するときに、当該対戦ゲームの勝者が次に対戦するプレイヤーの試合状況を知らせるためのものである。実況中継画面においては、中央付近にホームランを打たれた投手キャラクタが表示されており、その後ろ、すなわち二塁ベース付近にホームランを打った走者（打者）キャラクタが表示されている。また、

中央にはホームランを打って得点があったことのメッセージ、及び現在の得点（スコア）が表示されている。また、上部には本来のゲーム画面（図2）とは異なる実況中継画面である旨、及びどの対戦組の様子であるのかが表示されている。この実況中継画面は動画像であり、例えば走者キャラクタが2塁ベースから3塁ベース、さらに本塁ベースに向かって走る様子が表示される。

【0025】以下、本ネットワークゲームシステム16の動作について説明する。

【0026】図4は、ゲームサーバ10及びゲーム端末14A～14Hで管理されるトーナメントツリーの一例を示す図である。同図において、「A」～「H」は、それぞれゲーム端末14A～14Hを使用するプレイヤーを表している。また、各対戦組には対戦組IDが付与されている。このトーナメントツリーは、ゲーム端末14A～14Hがゲームサーバ10にログインして、野球トーナメントに参加することを登録したとき、ゲームサーバ10が生成し、保存するとともに、ゲーム端末14A～14Hに送信するものである。

【0027】また、図5は、ゲームサーバ10で管理される対戦データベースの記憶内容を示す図である。同図に示すように、対戦データベースは、トーナメントツリー（図4）において各対戦に付与されている対戦組IDと、その対戦組IDによって特定される対戦における再現データと、試合結果と、を対応づけて記憶するものである。ここで、再現データとは、ゲーム端末14A～14Hでディスプレイに写し出される、例えば打者ゲームキャラクタがホームランを打つシーン、犠打が成功して得点が入るシーン、ホームスチールが成功するシーン、四球で3塁の走者キャラクタが押し出されるシーン等を再現するためのデータであり、例えば公知の動画像データ、あるいはゲーム空間に設定された野球場における各選手ゲームキャラクタの所定フレーム分の位置を特定するデータ等である。

【0028】さらに、図6は、ゲームサーバ10及びゲーム端末14A～14Hで管理されるプレイヤーリストの一例を示す図である。同図に示すように、プレイヤーリストは、プレイヤーと通信ネットワーク12におけるゲーム端末14のアドレスとを対応づけて記憶するものである。プレイヤーリストは、ゲーム端末14A～14Hがゲームサーバ10にログインして、野球トーナメントに参加することを登録したとき、ゲームサーバ10が生成し、保存するとともに、ゲーム端末14A～14Hに送信するものである。

【0029】ここで、ゲームサーバ10の処理について説明する。図7は、ゲームサーバ10の処理を示すフロー図である。同図に示す処理は、CD-ROM等の情報記憶媒体に格納されているプログラム、あるいは通信ネットワーク12を介して取得されるプログラムをゲームサーバ10が実行することによって実現されるものであ

る。

【0030】この処理では、まず各ゲーム端末14からトーナメントへの参加を受け付ける(S101)。具体的には、ゲームサーバ10は各ゲーム端末14から認証情報(ID及びパスワード)を受信するとともに、該認証情報による認証が成功すると、トーナメントへの参加希望をしているプレイヤーがゲームサーバ10にログインしたと判断し、そのゲーム端末14のアドレス(IPアドレス等)を取得し、プレイヤーリスト(図6)を生成する。ここでは、ゲーム端末14A~14Hにより、プレイヤーA~Hがトーナメントに参加希望をしているものとする。

【0031】次に、ゲームサーバ10は、プレイヤーリストに記憶されているプレイヤーについて、トーナメントツリー(図4)を生成するとともに、各対戦組(初戦の各組合せ)に2つつつゲーム端末14を割り付ける(S102)。さらに、ゲームサーバ10は、対戦データベース(図5)を生成する(S103)。このとき、対戦データベースの再現データ欄及び試合結果欄は空欄(ヌル)とする。そして、プレイヤーリスト、トーナメントツリー及び主端末指定をゲーム端末14A~14Hに送信する(S104)。ここで、主端末指定とは、ゲームサーバ10への試合状況報告を担当するゲーム端末14を指定する情報であり、例えば試合状況報告を担当するゲーム端末14のアドレスである。ここでは、試合状況報告を担当するゲーム端末14は、各対戦組のゲーム端末14のうち一方とする。

【0032】その後、ゲーム端末14A~14Hは、それぞれの対戦組に分かれて、対戦ゲームを実行する。そして、適宜、各主端末が再現データをゲームサーバ10に送信したり、試合結果を送信したりする。また、試合途中に再現データ要求をゲームサーバ10に送信する。

【0033】ゲームサーバ10では、各対戦組で対戦ゲームが始まると、ゲーム端末14A~14Hから再現データ要求が送信されてこないか(S107)、各対戦組の主端末であるゲーム端末14から再現データが送信されてこないか(S105)、試合結果が送信されてこないか(S110)、を監視する。主端末であるゲーム端末14から再現データが送信されてきた場合、その再現データを対戦データベースに格納する(S106)。

【0034】また、ゲーム端末14から再現データ要求が送信されてきた場合、該再現データ要求の送信元であるゲーム端末14についての注目試合を決定する(S108)。注目試合とは、再現データ要求の送信元であるゲーム端末14で現在プレイされている、あるいは先ほどまでプレイされていた対戦ゲームに関連の深い対戦ゲームを特定する対戦組IDであり、例えば、ある対戦ゲームの勝者の次の対戦相手を決定するための対戦ゲームを特定する対戦組IDである。あるいは、本発明をリーグ形式に適用する場合には、再現データ要求の送信元で

あるゲーム端末14を使用するプレイヤーの現在順位に基づいて、例えば順位に近いプレイヤーが現在プレイしている対戦ゲーム等、関連の深い対戦ゲームを特定する対戦組IDを決定するようにしてもよい。

【0035】注目試合を決定すると、次にその注目試合に対応する再現データを対戦データベースから読み出し、それを再現データ要求の送信元であるゲーム端末14に返信する(S109)。さらに、主端末であるゲーム端末14から試合結果を受信すると、それを対戦データベースに格納するとともに(S111)、他のゲーム端末14に送信する(S112)。そして、トーナメントツリーに含まれる全ての対戦組について試合結果を受信するまで、上記処理(S105~S112)を繰り返す(S113)。

【0036】次に、ゲーム端末14の処理を説明する。図8は、ゲーム端末14の処理を示すフロー図である。同図に示す処理は、CD-ROM等の情報記憶媒体に格納されているプログラム、あるいは通信ネットワーク12を介して取得されるプログラムをゲーム端末14が実行することによって実現されるものである。

【0037】この処理では、まずゲームサーバ10にログインして、認証情報(ID及びパスワード)を送信し、トーナメント形式の試合への参加登録を行う(S201)。そして、ゲームサーバ10からプレイヤーリスト、トーナメントツリー及び主端末指定を受信する(S202)。そして、トーナメントツリー及びプレイヤーリストに基づき、相手プレイヤーが使用するゲーム端末14との通信コネクションを確立する(S203)。その後、同じ対戦組に割り当てられたゲーム端末14同士で対戦ゲームを実行し、例えば図2に示すゲーム画面を表示する(S204)。このとき、ゲーム端末14では現在から所定時間前までのゲーム画面を再現データとして、例えばRAM等に記憶する(S205)。また、試合途中に用意されている小休止の場面、例えば攻守交代の場面や試合中断の場面が到来すると(S206)、再現データ要求をゲームサーバ10に送信する(S207)。そして、これに対してゲームサーバ10から返信される再現データを受信し(S208)、その再現データに基づいて他の試合(注目試合)の様子を再現する画面(例えば図3に示される実況中継画面)を表示する(S209)。

【0038】次に、ゲーム端末14では、S202で受信した主端末指定に基づき、自端末が主端末であるか否かを判断する(S210)。そして、主端末でなければ、S204の処理に戻る。一方、主端末であれば、S204のメインゲーム処理の内容に基づき、対戦ゲームにおいていずれかのプレイヤーが得点を上げたか否かを判断する(S211)。そして、得点を上げていれば、S205で記憶/更新されている再現データをゲームサーバ10に送信する(S212)。一方、得点を上げてい

なければ、S212の処理をスキップする。さらに、ゲーム端末14では、S204のメインゲーム処理の内容に基づき、対戦ゲームが終了したか否かを判断する(S213)。そして、終了していれば、試合結果(例えば勝敗及び両プレイヤーの得点等)をゲームサーバ10に送信し(S214)、ゲーム端末14での処理を終了する。一方、対戦ゲームが終了していなければ、S204の処理に戻る。

【0039】以上説明したネットワークゲームシステム16によれば、他の対戦組の途中経過や最終結果に関連するシーン等を、各ゲーム端末14A~14Hで再現表示することができるようになる。

【0040】なお、本発明は上記実施の形態に限定されるものではない。例えば、以上の説明では、本発明をトーナメント形式のネットワークゲームに適用したが、リーグ形式のネットワークゲームに適用してもよい。また、本発明は対戦型の野球ゲームに限らず、サッカー、ゴルフ、格闘技等のあらゆる種類のスポーツゲームに適用可能である。さらに、囲碁、将棋、チェス等にも適用可能である。

【0041】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、ネットワークゲームシステムにおいて、他の対戦組の途中経過や最終結果に関連するシーン等、所定シーンを再現表示することができるようになる。

【0042】また、ゲームサーバ10とゲーム端末14とを別体とせず、ゲームサーバ10の機能を1又は複数のゲーム端末14に担わせるようにしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施の形態に係るネットワークゲームシステムの全体構成を示す図である。

【図2】 ゲーム画面の一例を示す図である。

【図3】 実況中継画面の一例を示す図である。

【図4】 トーナメントツリーの一例を示す図である。

【図5】 対戦データベースの記憶内容を示す図である。

【図6】 プレイヤリストの記憶内容を示す図である。

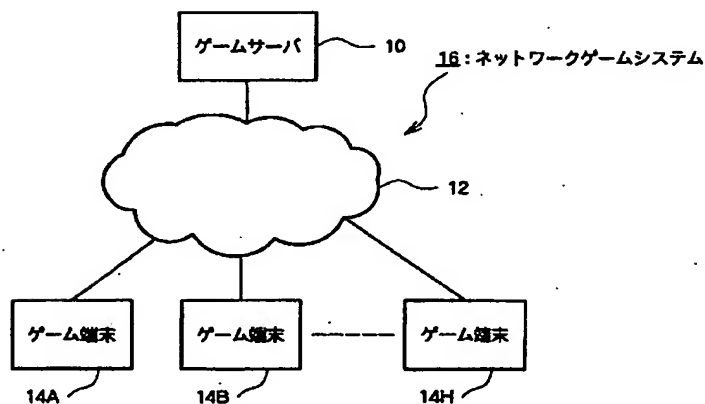
【図7】 ゲームサーバの処理を示すフロー図である。

【図8】 ゲーム端末の処理を示すフロー図である。

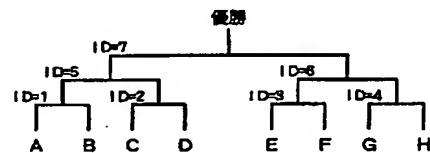
【符号の説明】

10 ゲームサーバ、12 インターネット、14 ゲーム端末、16 ネットワークゲームシステム。

【図1】



【図4】



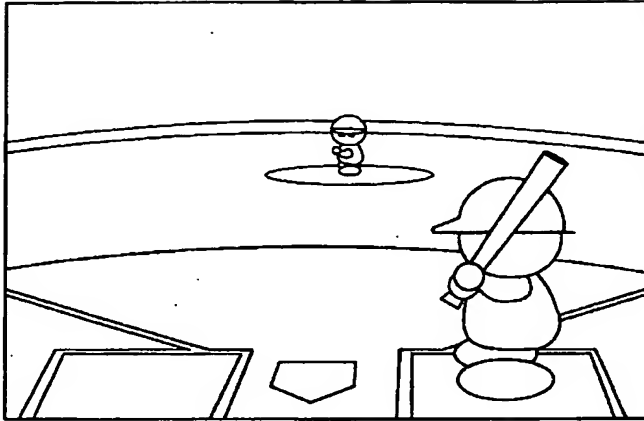
【図5】

対戦組ID	再現データ	試合結果
1	-----	3-2
2	-----	-----

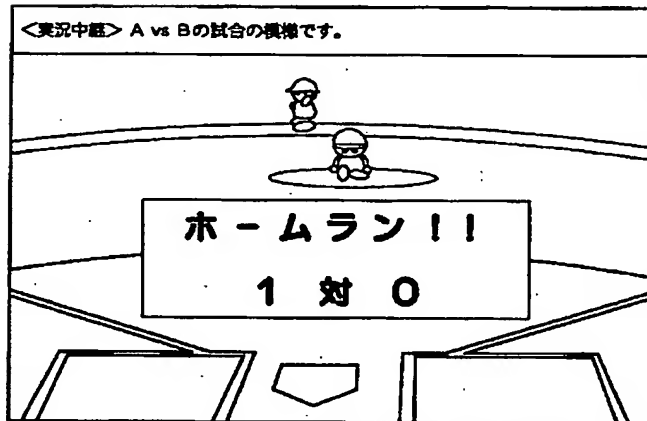
【図6】

プレイヤー	ゲーム端末アドレス
A	xxx.xxx.xxx.xxx
B	ooo.ooo.ooo.ooo
C	aaa.aaa.aaa.aaa
D	ooo.ooo.ooo.ooo

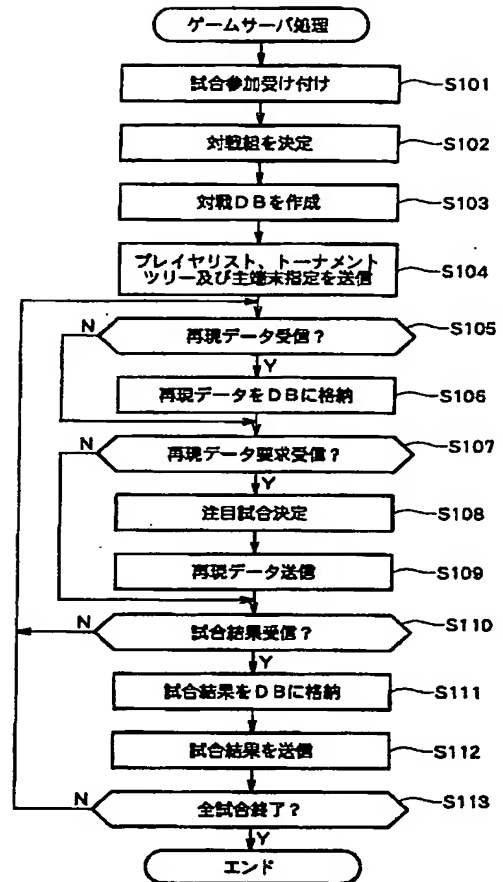
【図2】



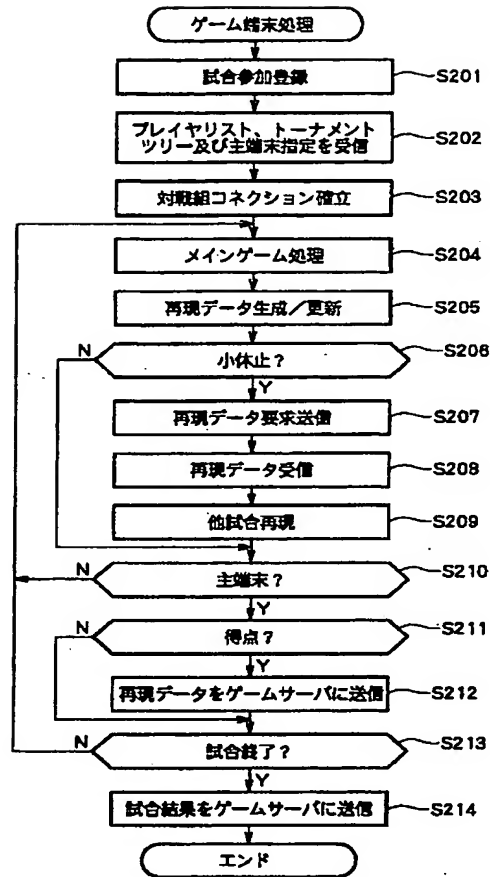
【図3】



【図7】



【図 8】



【手続補正書】

【提出日】平成15年3月28日（2003. 3. 28）

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ゲームサーバと、該ゲームサーバと通信ネットワークを介してそれぞれ接続される複数のゲーム端末と、を含むネットワークゲームシステムにおいて、前記複数のゲーム端末は、それぞれ、複数の対戦組のいずれかに割り当てられ、同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行する対戦ゲーム実行手段と、前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成する再現データ生成手段と、

前記再現データを前記ゲームサーバに送信する再現データ送信手段と、

を含み、

前記ゲームサーバは、

前記複数のゲーム端末のそれぞれを前記複数の対戦組のいずれかに割り当てる対戦組割り当て手段と、

前記再現データを受信する再現データ受信手段と、

前記受信した再現データを記憶する再現データ記憶手段と、

ゲーム端末からの要求に応じ、当該要求の送信元であるゲーム端末で現在プレイされている、あるいはプレイされていた対戦ゲームに関連する対戦ゲームを、前記対戦組割り当て手段による割り当ての結果に基づき、注目試合として決定する注目試合決定手段と、

前記決定した注目試合に対応する再現データを前記再現データ記憶手段から読み出し、前記要求の送信元であるゲーム端末に送信する再現データ送信手段と、

を含み、

前記複数のゲーム端末は、それぞれ、

前記再現データを受信する再現データ受信手段と、

前記再現データに基づいて他の対戦組の前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示する再現表示手段と、

をさらに含む、

ことを特徴とするネットワークゲームシステム。

【請求項2】 請求項1に記載のネットワークゲームシステムにおいて、

前記注目試合決定手段は、次の対戦相手を決定するための対戦ゲームを注目試合として決定することを特徴とするネットワークゲームシステム。

【請求項3】 請求項1又は2に記載のネットワークゲームシステムにおいて、

前記再現データ生成手段は、前記対戦ゲームの得点シーンを再現表示するための再現データを生成する、

ことを特徴とするネットワークゲームシステム。

【請求項4】 請求項1から3のいずれか一項に記載のネットワークゲームシステムにおいて、

前記ゲームサーバは、

前記対戦組割り当て手段による割り当て結果に基づいて、前記複数の対戦組のそれぞれに割り当てられているゲーム端末のうち、1又は複数に対して再現データ生成要求を送信する再現データ生成要求送信手段をさらに含む、

前記複数のゲーム端末は、それぞれ、

前記再現データ生成要求を受信しない場合、前記再現データ生成手段による前記再現データの生成又は前記再現データ送信手段による送信のいずれか少なくとも一方を制限することを特徴とするネットワークゲームシステム。

【請求項5】 複数の対戦組のいずれかにそれぞれ割り当てられる複数のゲーム端末と通信ネットワークを介して接続され、前記複数のゲーム端末は、それぞれ、同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行するとともに、前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成す

る、ゲームサーバであって、

前記複数のゲーム端末のそれぞれを前記複数の対戦組のいずれかに割り当てるとる対戦組割り当て手段と、

前記再現データを受信する再現データ受信手段と、

前記受信した再現データを記憶する再現データ記憶手段と、

ゲーム端末からの要求に応じ、当該要求の送信元であるゲーム端末で現在プレイされている、あるいはプレイされていた対戦ゲームに関連する対戦ゲームを、前記対戦組割り当て手段による割り当ての結果に基づき、注目試合として決定する注目試合決定手段と、

前記決定した注目試合に対応する再現データを前記再現データ記憶手段から読み出し、前記要求の送信元であるゲーム端末に送信する再現データ送信手段と、を含むことを特徴とするゲームサーバ。

【請求項6】 複数の対戦組のいずれかにそれぞれ割り当てられる複数のゲーム端末と通信ネットワークを介して接続され、前記複数のゲーム端末は、それぞれ、同じ対戦組に割り当てられている他のゲーム端末と協働して、対戦ゲームを実行するとともに、前記対戦ゲームの所定シーンを再現表示するための再現データを生成する、ゲームサーバの制御方法であって、

前記複数のゲーム端末のそれぞれを前記複数の対戦組のいずれかに割り当てるとる対戦組割り当てステップと、

前記再現データを受信する再現データ受信ステップと、

前記受信した再現データを記憶する再現データ記憶ステップと、

ゲーム端末からの要求に応じ、当該要求の送信元であるゲーム端末で現在プレイされている、あるいはプレイされていた対戦ゲームに関連する対戦ゲームを、前記対戦組割り当て手段による割り当ての結果に基づき、注目試合として決定する注目試合決定ステップと、

前記決定した注目試合に対応する再現データを前記再現データ記憶手段から読み出し、前記要求の送信元であるゲーム端末に送信する再現データ送信ステップと、を含むことを特徴とするゲームサーバの制御方法。